

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**Remont w ramach zadania "Termomodernizacja budynków przy
ul. Dąbrowskiego 5-7, 9 i 22 oraz Szwoleżerów 21 w Lidzbarku
Warmińskim".**

ADRES OBIEKTU

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark Warmiński

KATEGORIA OBIEKTU

XIII

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU
EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK

Nr dz. 6/2

INWESTOR

Gmina Miejska Lidzbark Warmiński

ADRES INWESTORA

ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Lidzbark Warmiński

SPIS ELEMENTÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
PROJEKT TECHNICZNY BRANŻY BUDOWLANEJ
PROJEKT TECHNICZNY BRANŻY SANITARNEJ
PROJEKT TECHNICZNY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
ZAŁĄCZNIKI

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Remont w ramach zadania "Termomodernizacja budynków przy ul. Dąbrowskiego 5-7, 9 i 22 oraz Szwoleżerów 21 w Lidzbarku Warmińskim".

ADRES OBIEKTU

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark Warmiński

KATEGORIA OBIEKTU

XIII

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU
EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK

Nr dz. 6/2

INWESTOR

Gmina Miejska Lidzbark Warmiński

ADRES INWESTORA

ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Lidzbark Warmiński

| ZESPÓŁ PROJEKTOWY: | | | | | Data opracowania: |
|---------------------------|--------------|-----------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| SPECJALNOŚĆ | FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | | NR UPR. | PODPIS |
| ARCHITEKTURA | PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. arch. | Adam Maciejewski | KPOKK IA 04/2003 | |
| | SPRAWDZIŁ: | mgr inż. arch. | Lidia Wilniewiczyc | KL-108/90 | |
| INSTALACJE SANITARNE | PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. | Dariusz Miłosz | RGPI-V-7342-47/97 | |
| | SPRAWDZIŁ: | mgr inż. | Michał Przychocki | KUP/0170/POOS/04 | |
| INSTALACJE ELEKTRYCZNE | PROJEKTOWAŁ: | inż. | Tadeusz Ambroziak | 7210/256/76 | |
| | SPRAWDZIŁ: | inż. | Roman Kwiatek | WBPP-NB-7210/6/82 | |

Spis treści

| | |
|--|----|
| Część opisowa | |
| Zakres projektu | 3 |
| Prace budowlane | 3 |
| Prace sanitarne | 3 |
| Prace elektryczne | 4 |
| 1) Rodzaj i kategoria obiektu | 4 |
| 2) Zamierzony sposób użytkowania | 4 |
| 3) Układ przestrzenny | 6 |
| 4) Charakterystyczne parametry | 6 |
| 5) Opinia geotechniczna | 8 |
| 6) Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych | 8 |
| 7) Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych | 8 |
| 8) Opis warunków do korzystania z obiektu | 9 |
| 9) Parametry techniczne | 9 |
| a) Zapotrzebowanie i jakości wody | 9 |
| b) Emisja zanieczyszczeń | 9 |
| c) Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów | 9 |
| d) Właściwości akustyczne | 9 |
| e) Wpływ obiektu budowlanego | 9 |
| 10) Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości | 10 |
| a) Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię | 10 |
| b) Dostępne nośniki energii | 10 |
| c) Wybór dwóch systemów | 10 |
| d) Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze | 10 |
| e) Wyniki analizy porównawczej | 10 |
| 11) Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę | 10 |
| 12) Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego | 11 |
| 13) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej | 11 |
| 14) Informacje uzupełniające – odnoszące się do wymagań | 11 |
| a) Nośności i stateczności konstrukcji | 11 |
| b) Bezpieczeństwa pożarowego | 11 |
| c) Warunków higieny, ochrony zdrowia i środowiska | 12 |
| d) Bezpieczeństwo użytkowania i dostępności obiektów, | 12 |
| e) Ochrona przed hałasem | 12 |
| f) Oszczędności energii i izolacyjności cieplnej | 12 |
| g) Sposób zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych | 12 |
| 15) Zapewnienie warunków użytkowych | 12 |
| a) Zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną | 12 |
| b) Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów | 13 |
| c) Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych | 13 |
| d) Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego | 13 |
| e) Niezbędne warunki do korzystania z obiektów | 13 |
| f) Udział lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych | 13 |
| g) Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy | 13 |

| | |
|--|----|
| h) Ochrona ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej | 13 |
| i) Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków | 13 |
| j) Usytuowanie na działce budowlanej..... | 13 |
| k) Poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich | 14 |
| l) Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | 14 |
| Dokumenty dołączone do projektu | 14 |
| Uprawnienia i izby projektantów i sprawdzających | 14 |
| Audyt ekologiczny..... | 14 |
| Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej | 14 |
| Oświadczenie | 14 |
| Informacja do instrukcji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia..... | 14 |

Część rysunkowa

| |
|---|
| PZT1 Oznaczenia granic inwestycji i obszaru oddziaływania obiektu |
| A1.1 Rzut piwnic |
| A1.2 Rzut parteru |
| A1.3 Rzut piętra |
| A1.4 Rzut 2 piętra |
| A1.5 Rzut poddasza |
| A2.1 Przekrój |

Część opisowa

Zakres projektu

Zakres projektu obejmuje:

Prace budowlane

Projektowane prace obejmują:

Ocieplenie stropu pod poddaszem nieużytkowym

Remont pomieszczenia węzła i dostosowanie do wymogów technicznych

Prace naprawcze po montażu instalacji.

Prace sanitarne

Projektowane prace obejmują:

Budowę wewnętrznej instalacji grzewczej

Montaż jednofunkcyjnego wymiennika ciepła

Budowę pionów c.o.

Wykonanie wewnętrznej instalacji grzewczej w 7 lokalach mieszkalnych z rur stalowych cienkościennych zewnętrznie ocynkowanych, łączonych na zacisk.

Montaż grzejników stalowych dwupłytowych z zaworami termostatycznymi

z nastawą wstępną.

Montaż węzła jednofunkcyjnego z pompami obiegowymi z magnesem stałym oraz montaż automatyki pogodowej, zgodnie z warunkami technicznymi.

Wykonanie pionu c.o. z rur stalowych łączonych przez zaciskanie, zakończonego podejściami do każdego lokaju, z zaworem równoważająco-odcinającym.

Prace elektryczne

Projektowane prace obejmują:

Wykonanie zasilania elektrycznego węzła

1) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Kategoria obiektu wskazana została na stronie tytułowej

2) Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;

Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego przedstawiono w poniższej tabeli nr 1

| | | | TABELA NR 1 | | |
|---------|---------------------|-------------|---------------|--------------|----------------------------|
| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Długość [m] | Szerokość [m] | Wysokość [m] | Powierzchnia użytkowa [m2] |
| 0.1 | Pom. gospodarcze | 4,00 | 4,22 | 1,90 | 16,88 |
| 0.2 | Pom. gospodarcze | 4,00 | 5,04 | 1,90 | 20,16 |
| 0.3 | Pom. gospodarcze | 4,00 | 5,05 | 1,90 | 20,20 |
| 0.4 | Pomieszczenie węzła | 4,00 | 4,24 | 1,90 | 16,96 |
| 0.5 | Pom. gospodarcze | 4,02 | 7,02 | 1,90 | 28,22 |
| 0.6 | Pom. gospodarcze | 4,02 | 7,04 | 1,90 | 28,30 |
| 0.7 | Klatka schodowa | 4,10 | 2,26 | 1,90 | 9,27 |
| 0.8 | Klatka schodowa | 4,10 | 2,26 | 1,90 | 9,27 |
| M1.1 | Pom.sanitarne | 2,97 | 1,38 | 2,75 | 4,10 |
| M1.2 | Kuchnia | 4,02 | 2,90 | 2,75 | 11,66 |
| M1.3 | Pokój | 4,02 | 5,04 | 2,75 | 20,26 |
| M1.4 | Pokój | 4,10 | 2,90 | 2,75 | 11,89 |
| M1.5 | Pokój | 4,10 | 4,02 | 2,75 | 16,48 |
| M2.1 | Pokój | 4,02 | 5,10 | 2,75 | 20,50 |
| M2.2 | Kuchnia | 4,02 | 3,47 | 2,75 | 13,95 |
| M2. | Pom.sanitarne | 4,02 | 0,90 | 2,75 | 3,62 |

| | | | | | |
|------|-----------------|------|------|------|-------|
| 3 | | | | | |
| M2.4 | Pokój | 4,10 | 4,09 | 2,75 | 16,77 |
| M2.5 | Pokój | 4,10 | 2,90 | 2,75 | 11,89 |
| 1.1 | Przedsiónek | 3,27 | 2,30 | 2,50 | 7,52 |
| 1.2 | Klatka schodowa | 4,10 | 2,26 | 2,75 | 9,27 |
| 1.3 | Klatka schodowa | 4,10 | 2,26 | 2,75 | 9,27 |
| M3.1 | Schówek | 2,08 | 0,94 | 2,75 | 1,96 |
| M3.2 | Kuchnia | 4,02 | 3,34 | 2,75 | 13,43 |
| M3.3 | Pokój | 4,02 | 5,04 | 2,75 | 20,26 |
| M4.1 | Pokój | 4,10 | 4,02 | 2,75 | 16,48 |
| M4.2 | Pokój | 4,10 | 2,90 | 2,75 | 11,89 |
| M5.1 | Pom. Sanitarne | 4,02 | 2,50 | 2,75 | 10,05 |
| M5.2 | Kuchnia | 4,02 | 2,50 | 2,75 | 10,05 |
| M5.3 | Pokój | 4,02 | 5,10 | 2,75 | 20,50 |
| M5.4 | Pokój | 4,10 | 2,90 | 2,75 | 11,89 |
| M5.5 | Pokój | 4,10 | 4,10 | 2,75 | 16,81 |
| 2.1 | Pom. sanitarne | 1,88 | 0,94 | 2,75 | 1,77 |
| 2.2 | Klatka schodowa | 4,10 | 2,26 | 2,75 | 9,27 |
| 2.3 | Klatka schodowa | 4,10 | 2,26 | 2,75 | 9,27 |
| M6.1 | Schówek | 3,23 | 1,58 | 1,80 | 5,10 |
| M6.2 | Pom.sanitarne | 1,58 | 1,03 | 2,20 | 1,63 |
| M6.3 | Pokój | 3,89 | 2,49 | 2,40 | 9,69 |
| M6.4 | Pokój | 3,89 | 2,49 | 2,40 | 9,69 |
| M6.5 | Pokój | 4,38 | 2,36 | 2,40 | 10,34 |
| 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| M7.2 | Pom.sanitarne | 4,02 | 1,10 | 2,20 | 4,42 |
| M7.3 | Kuchnia | 7,50 | 4,02 | 2,40 | 30,15 |
| M7.4 | Pokój | 4,10 | 2,90 | 2,40 | 11,89 |
| 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | |
|-----|----------------------|------|------|------|-------|
| 3.2 | Klatka schodowa | 4,10 | 2,26 | 2,40 | 9,27 |
| 3.3 | Strych | 4,10 | 7,04 | 2,40 | 28,86 |
| 3.4 | Strych | 4,10 | 4,10 | 2,40 | 16,81 |
| 3.5 | Klatka schodowa | 4,10 | 2,26 | 2,40 | 9,27 |
| 4.1 | Poddasze nieużytkowe | 9,50 | 8,40 | 3,00 | 79,80 |
| 4.2 | Poddasze nieużytkowe | 9,50 | 8,40 | 3,00 | 79,80 |

3) Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego oraz jego wygląd zewnętrzny pozostaje bez zmian. Charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka elewacji nawiązują do stanu obecnego.

4) Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:

Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego przedstawiono w tabeli nr 2

| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | | |
|---|-------------------------------|--------------------|
| Remont w ramach zadania "Termomodernizacja budynków przy ul. Dąbrowskiego 5-7, 9 i 22 oraz Szwoleżerów 21 w Lidzbarku Warmińskim". | | |
| POZ. | Dane obiektu | TABELA NR 2 |
| 1 | Długość [m] | 20,25 |
| 2 | Szerokość [m] | 9,19 |
| 3 | Wysokość [m] | 11,2 |
| 4 | Powierzchnia zabudowy [m2] | 193,7 |
| 5 | Powierzchnia użytkowa [m2] | 360 |
| 6 | Ilość kondygnacji | 4 |
| 7 | Ilość kondygnacji naziemnych | 3 |
| 8 | Ilość kondygnacji podziemnych | 1 |
| 9 | Głębokość posadowienia [m] | 1,8 |
| 10 | Obwód budynku [m] | 75,05 |
| 11 | Liczba użytkowników | 21 |
| 12 | Wysokość kondygnacji [m] | 2,8 |
| 13 | Strefa klimatyczna | IV |
| 14 | Konstrukcja budynku | Tradycyjna |

| | | |
|----|--|--|
| 15 | Temperatura wewnętrzna obliczeniowa budynku | 20 |
| 16 | Kubatura [m3] | 1008 |
| 17 | Współczynnik kształtu A / V | 1,038547619 |
| 18 | Powierzchnia okien i drzwi zewnętrznych [m2] | 76,0342 |
| 19 | Powierzchnia okien [m2] | 71,8392 |
| 20 | Powierzchnia drzwi zewnętrznych [m2] | 4,195 |
| 21 | Sposoby spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego | |
| 22 | GRUPA WYSOKOŚCI | N |
| 23 | 1b Ilość kondygnacji | 4 |
| 24 | 1c Powierzchnia użytkowa [m2] | 360 |
| 25 | 2 Odległość od obiektów sąsiadujących | POWYŻEJ 8 m |
| 26 | 3 Parametry pożarowe występujących substancji | Nie występują |
| 27 | 4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego | Qd<500 MJ/m2 |
| 28 | 5 Kategoria zagrożenia | ZL V |
| 29 | 6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych | Brak zagrożenia wybuchem |
| 30 | 7 Podział obiektu na strefy pożarowe | 1 strefa, wydzielono pożarowo węzeł cieplny |
| 31 | 8 Klasa odporności pożarowej budynku | B |
| 32 | Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych | Pokrycie dachu spełnia wymogi EI 30 |
| 33 | Konstrukcja główna | Spełnia wymogi R 120 |
| 34 | Konstrukcja dachu | R 30 |
| 35 | Strop | Spełnia wymogi REI 60 |
| 36 | Ściana zewnętrzna | Spełnia wymogi EI 60 |
| 37 | Ściana wewnętrzna | Spełnia wymogi EI 30 |
| 38 | 9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe | Ewakuacja - na zewnątrz wyjściem głównym. Długość dojścia ewakuacyjnego: nie przekracza 10 m przy jednym dojściu i 40 m przy 2 dojściach |
| 39 | Typ wymaganej izolacyjno termicznej budynku | 1 |

| | | |
|----|---|---|
| 40 | 10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych | Zabezpieczenia termiczne instalacji elektr. |
| 41 | 11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: | Urządzenia ppoż. istniejące w budynku. Projektowany wyłącznik ppoż. |
| 42 | 12 Wyposażenie w gaśnice | Gaśnice 3 kg przy wejściach |
| 43 | 13 Wyposażenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru | 2 hydranty w odległości od 15m do 70 m |
| 44 | 14 Drogi pożarowe | Droga pożarowa wzdłuż dojazdu (droga przejazdowa) na teren od strony wewnętrznej oraz od frontu |
| 45 | Charakter budynku | Budynek mieszkalny |
| 48 | Istniejąca moc elektryczna przyłączeniowa szacowana [kW] | 16,56 |
| 49 | Obecne roczne zużycie energii elektrycznej szacowane [kWh] | 48355,2 |
| 50 | Istniejąca moc cieplna przyłączeniowa szacowana [kW] | 331,18 |
| 51 | Obecne roczne zużycie energii cieplnej szacowane [GJ] | 319 |
| 52 | Obecne roczne zużycie wody (na podstawie rachunków) [m3/rok] | 919,80 |
| 53 | Ilość odpadów na tydzień [dm3/tydzień] | 525 |
| 54 | Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych; | 7 |
| 55 | Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych; | 0 |
| | | |

5) Opinia geotechniczna oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Z uwagi na charakter projektowanych prac, nie wykonano opinii geotechnicznej.

6) Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych wskazana została w tabeli nr 2, poz. 54.

7) Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych.

Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych wskazana została w tabeli nr 2, poz. 55.

8) Opis warunków do korzystania z obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze.

Dostęp dla osób niepełnosprawnych do budynku zapewniony będzie bez dodatkowych urządzeń, w ramach istniejących rozwiązań.

9) Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

Zapotrzebowanie na wodę wskazano w tabeli nr 2, poz. 52.

Zaopatrzenie budynków w wodę odbywa się poprzez istniejące przyłącze wody. Nie projektuje się zmian.

Ścieki sanitarne odprowadzane są poprzez istniejący kanał sanitarny do komunalnej sieci kanalizacji sanitarnej

Nie projektuje się zmian.

Wody opadowe odprowadzane są do gruntu na terenie działki.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz ich rodzaj przedstawiona została w załączniku „Audyt ekologiczny”.

c) Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów. Na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701, 730, 1403 i 1579) klasyfikuje się odpady do grupy 20;

Ilość odpadów wskazano w tabeli nr 2 poz. 53.

d) Właściwości akustyczne oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania.

Obiekt nie będzie narażony na oddziaływanie wewnętrznych i zewnętrznych źródeł i zakłóceń elektrycznych, promieniowania jonizującego o wartościach powyżej norm.

e) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne wykazują poprzez racjonalizację zużycia energii, ograniczenie wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

10) Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:

a) Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Oszacowanie rocznego zapotrzebowania przedstawiono w tabeli nr 2 poz. 51

b) Dostępne nośniki energii.

Prezentację dostępnych nośników energii przedstawiono w załączniku „Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej”.

c) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo
– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego.

Wybór przedstawiono w załączniku „Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej”.

d) Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.

Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię zaprezentowano w załączniku „Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej”.

e) Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.

Wyniki przedstawiono w załączniku „Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej”.

11) Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608).

W obiekcie istnieje możliwość techniczna zainstalowania elementów systemu zarządzania energią, indywidualnie dla każdego pomieszczenia. Wprowadzenie tego systemu, poprzez możliwość zaprogramowania temperatur w każdej porze doby i tygodnia, jednoznacznie obniży zużycia energii, zatem ekonomicznie jest wskazane.

12) Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Budynek wyposażony zostanie w instalację:

Wodno-kanalizacyjną

Instalację grzewczą

Instalację wentylacji

Instalację elektryczną

Instalację teletechniczną

13) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej przedstawiono w tabeli nr 2 poz. 21 do 44

Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane.

Zakres projektowanych prac, oraz rozwiązania zawarte w projekcie nie wymagają otrzymania zgody na odstępstwa.

14) Informacje uzupełniające – odnoszące się do wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy.

Obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi zaprojektowano biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy.

a) Nośności i stateczności konstrukcji.

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa konstrukcji spełnione zostaną poprzez zachowanie niezmiennych obciążeń użytkowych.

b) Bezpieczeństwa pożarowego.

Dane dotyczące bezpieczeństwa pożarowego przedstawiono w tabeli nr 2 poz. 21 do 44.

c) Warunków higieny, ochrony zdrowia i środowiska.

Stosunek powierzchni okien do powierzchni pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi będzie zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Projektuje się odpowiednią do sposobu użytkowania wentylację.

d) Bezpieczeństwo użytkowania i dostępności obiektów,

Dostęp dla osób niepełnosprawnych do budynku zapewniony będzie bez dodatkowych urządzeń, w ramach istniejących rozwiązań.

e) Ochrona przed hałasem.

Przegrody wewnętrzne oraz stropy będą posiadały izolację akustyczną i ciepłą zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Obiekt nie będzie narażony na oddziaływanie wewnętrznych i zewnętrznych źródeł i zakłóceń elektrycznych, promieniowania jonizującego o wartościach powyżej norm.

f) Oszczędności energii i izolacyjności cieplnej.

Oszczędności energii cieplnej zapewniono poprzez normatywne parametry.

- ściany zewnętrzne pełne: $U_{max} \leq 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- ściany zewnętrzne z otworami okiennymi i drzwiowymi: $U_{max} \leq 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- stropodach: $U_{max} \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- okna połaciowe i świetliki $U_{max} \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- okna $U_{max} \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- posadzka na gruncie $R_{min} > 3,33 \text{ m}^2\text{K/W}$,
- drzwi zewnętrzne $U_{max} \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,

g) Sposób zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych.

Sposób zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych zostanie poprzez wybór optymalnego źródła zasilania, dokonany i zaprezentowany w załączniku „Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej”.

15) Zapewnienie warunków użytkowych zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:

a) Zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników.

Zaopatrzenie budynków w wodę odbywa się poprzez istniejące przyłącze wody. Nie projektuje się zmian.

Zaopatrzenie w energię ciepłą przedstawiono w załączniku „Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej”.

Zaopatrzenie w energię elektryczną pozostaje bez zmian.

b) Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów.

Usuwanie ścieków, odbywać się będzie poprzez istniejący kanał zewnętrzny kanalizacji sanitarnej, wody opadowe odprowadzane będą do gruntu. Odpady stałe usuwane będą przez jednostki wskazane.

c) Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do internetu.

Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych zostanie zapewniona poprzez lokalnych operatorów

d) Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.

Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego zostanie zapewniona poprzez służby utrzymania obiektu.

e) Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze.

Dostęp dla osób niepełnosprawnych do budynku zapewniony będzie bez dodatkowych urządzeń. W ramach istniejących rozwiązań.

f) Udział lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych w ogólnej liczbie lokali mieszkalnych w budynku wielorodzinnym;
Udział lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych wskazano tabeli nr 2 poz. 55

g) Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy;

Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy zapewnione zostaną poprzez przyjęte w projekcie rozwiązania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (z późn. zmianami).

h) Ochrona ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;

Powiadamianie o zagrożeniach realizowane będzie w ramach istniejącego na terenie systemu ostrzegania o zagrożeniach.

i) Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

j) Usytuowanie na działce budowlanej.

Usytuowanie na działce budowlanej wskazane zostało w projekcie zagospodarowania terenu, który nie jest objęty zakresem projektu architektoniczno-budowlanego.

k) Poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Projektowany obiekt i założony sposób jego wznoszenia, nie powodują naruszenia interesów osób trzecich z punktu widzenia przepisów prawa budowlanego.

l) Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Informacja do instrukcji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia załączona została w tomie Załączniki.

Dokumenty dołączone do projektu

Uprawnienia i izby projektantów i sprawdzających

Uprawnienia i izby projektantów i sprawdzających dołączono do tomu „Załączniki”.

Audyt ekologiczny

Audyt ekologiczny dołączono do tomu Załączniki.

Analiza wykorzystania źródeł energii odnawialnej

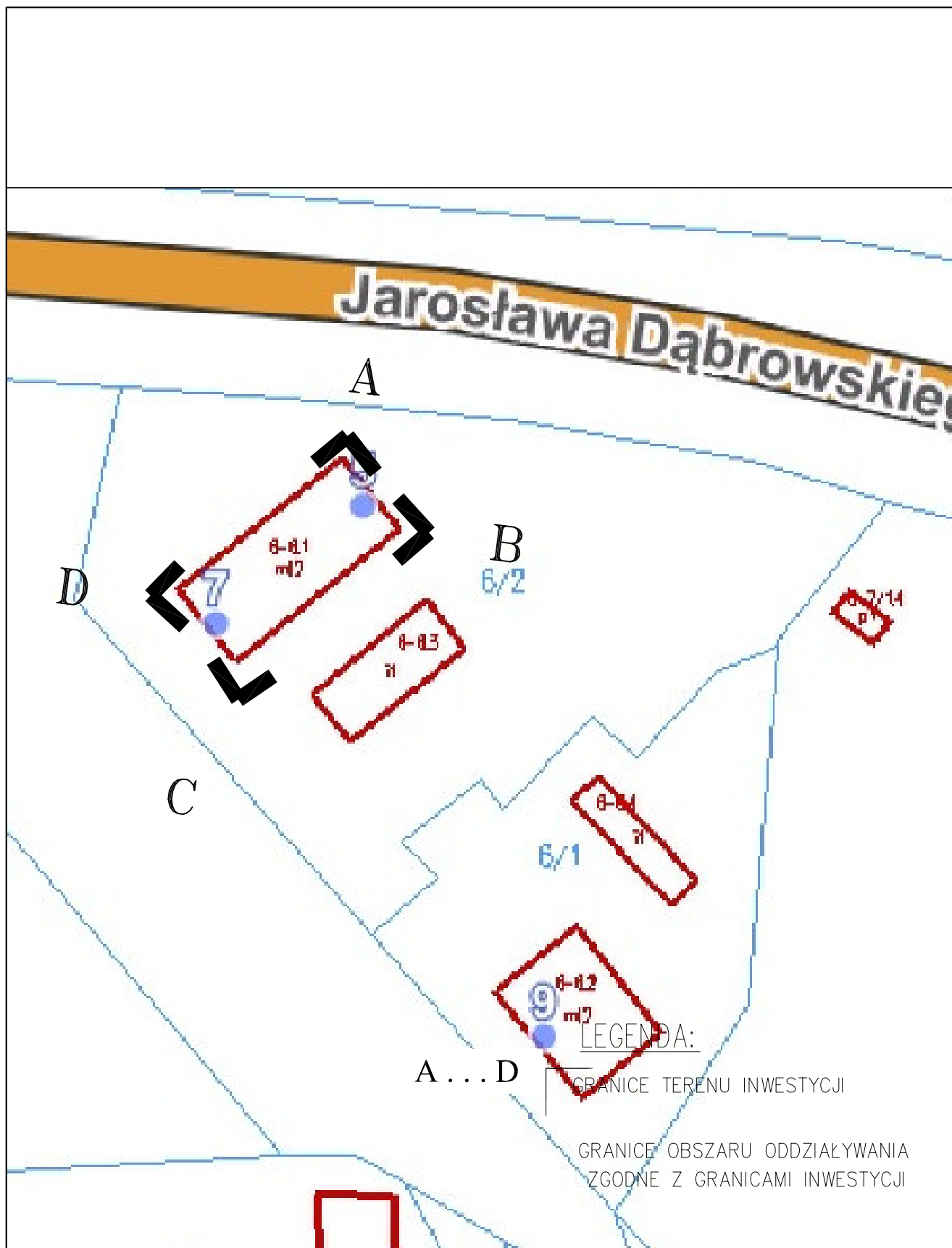
Analizę wykorzystania źródeł energii odnawialnej dołączono do tomu Załączniki.

Oświadczenie

Oświadczenie projektantów załączono w tomie Załączniki

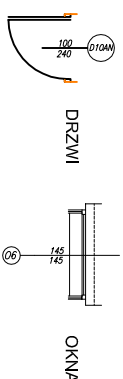
Informacja do instrukcji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informacja do instrukcji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia załączona została w tomie Załączniki.



| | | | |
|--|--|--|--------------------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | | | |
| KELVIN PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNE KELVIN SP. Z O.O. 85-303 Bydgoszcz ul. Piękna 13 | | | |
| NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: | | | |
| - Budynek mieszkalny ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark Warmiński Nr dz. 6/2 | | | |
| INWESTOR: | | | |
| Gmina Miejska Lidzbark Warmiński ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Lidzbark Warmiński | | | |
| OPRACOWANIE: | | | |
| ZAGOSPODAROWANIE TERENU | | | |
| RYСУNEK: | Oznaczenie granic inwestycji i obszaru oddziaływania obiektu | NR RYSUNKU: PZT1. | SKALA: 1:500 |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. arch. Adam MACIEJEWSKI | NR UPRAWNIENIENIA: KPOKK IA 04/2003 | DATA I PODPIS: 10 03 2021r. |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. arch. Lidia Wilniewicz | NR UPRAWNIENIENIA: KL-108/90 | DATA I PODPIS: 10 03 2021r. |

LEGENDA
CZĘŚĆ: ARCHITEKTURA



ŚRODEK GRUNTUJĄCY
KLEJ
PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 80 0,15 m $\lambda=0,033$ + ŁĄCZNIKI MECH. 10 SZT./M2
PROJEKTOWANA ZAPRAWA NA ŚCIĄGĘ ZBRZĄDZAJĄCĄ
PROJEKTOWANY TYNK MINERALNY
FARBA SILIKONOWA

SPUSTY DACHOWE
PRZEKROJE

KRATKI POSADZKOWE

1 OZNACZENIA POMIESZCZEN

Nawiewnik nadokienny lub ścienny
higrostatyczny o wydatku zgodnym z
załączoną tabelą

Kratka wywiewna wg zestawienia w tabeli

UBIKACJA

PISUAR

UMYWALKA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNE KELVIN SP. Z O.O.
KELVIN
85-303 Bydgoszcz ul. Piękna 13

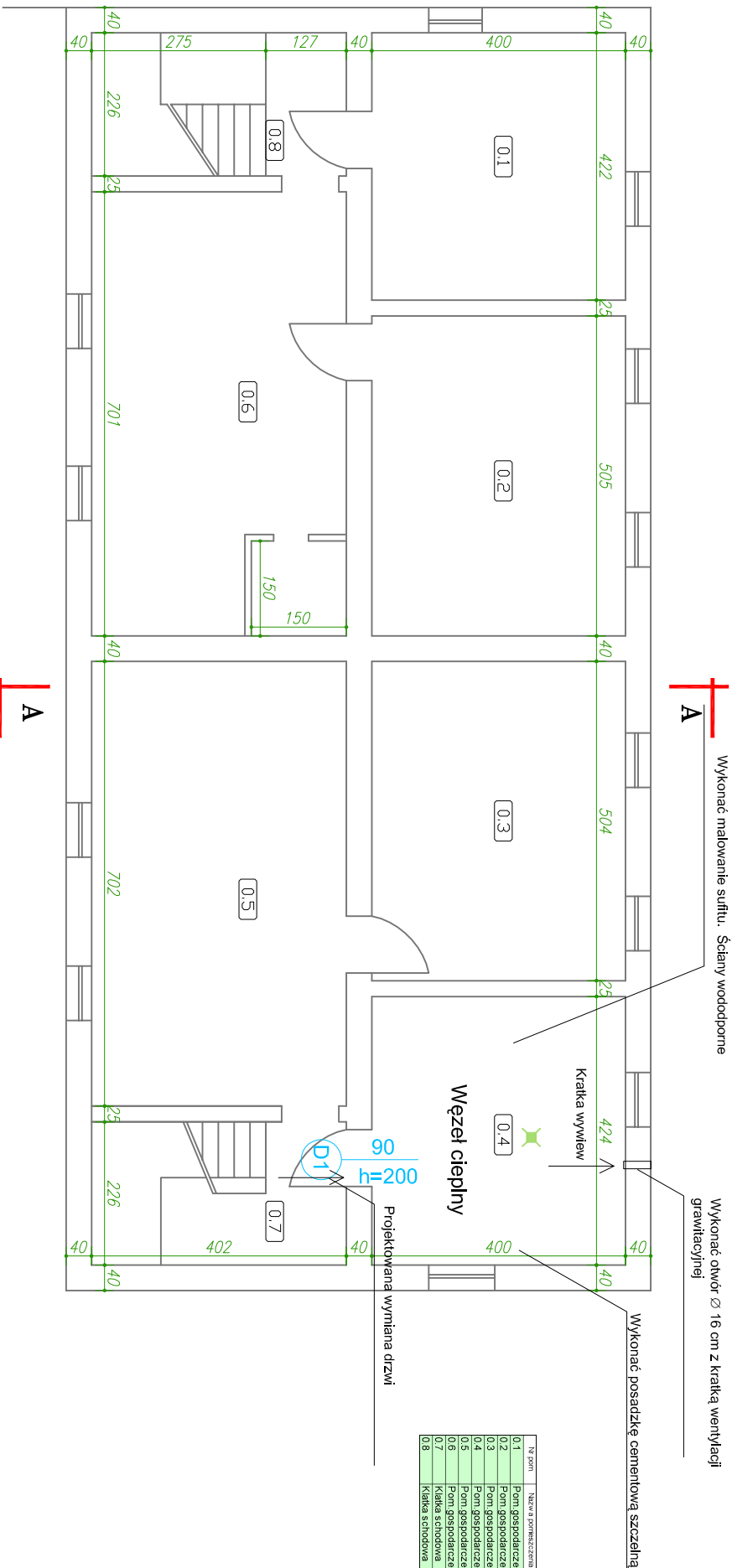
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek mieszkalny
ul. Dąbrowskiego 5-7, Łódźbark Warmiński
Nr. dz. 6/2

INWESTOR: Gmina Miejska Łódźbark Warmiński
ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Łódźbark Warmiński

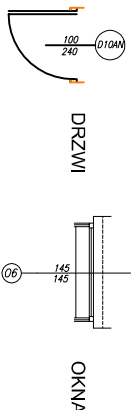
OPRACOWANIE: BRANŻA ARCHITEKTURA

| | | | | | |
|--------------|---------------------------------|---------------|-----------------|---------------|-------------|
| RYSUJEK | RZUT PIWNIC | NR RYSUNKU: | A1.1 | SKALA: | 1:100 |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. arch. Adam MACIEJEWSKI | NR UPRAWNIEN: | KPOCK.1A.04/203 | DATA I PROPS: | 10.03.2021L |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. arch. Lidia Winiweczyc | NR UPRAWNIEN: | KL-109/90 | DATA I PROPS: | 10.03.2021L |



RZUT PIWNICY

LEGENDA
CZĘŚĆ: ARCHITEKTURA



PROJEKTOWANE
WARSTWY

ŚRODEK GRUNTUJĄCY

KLEJ

PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 80 0,15 m $\lambda=0,033$ + ŁĄCZNIKI MECH. 10 SZT./M²

PROJEKTOWANA ZAPRAWA NA SIATCE ZBRÓJACEJ

PROJEKTOWANY TYNK MINERALNY.

FARBA SILIKONOWA

SPUSTY DACHOWE
PRZEKROJE

KRAŹKI POSADZKOWE

1
OZNACZENIA POMIESZCZEŃ

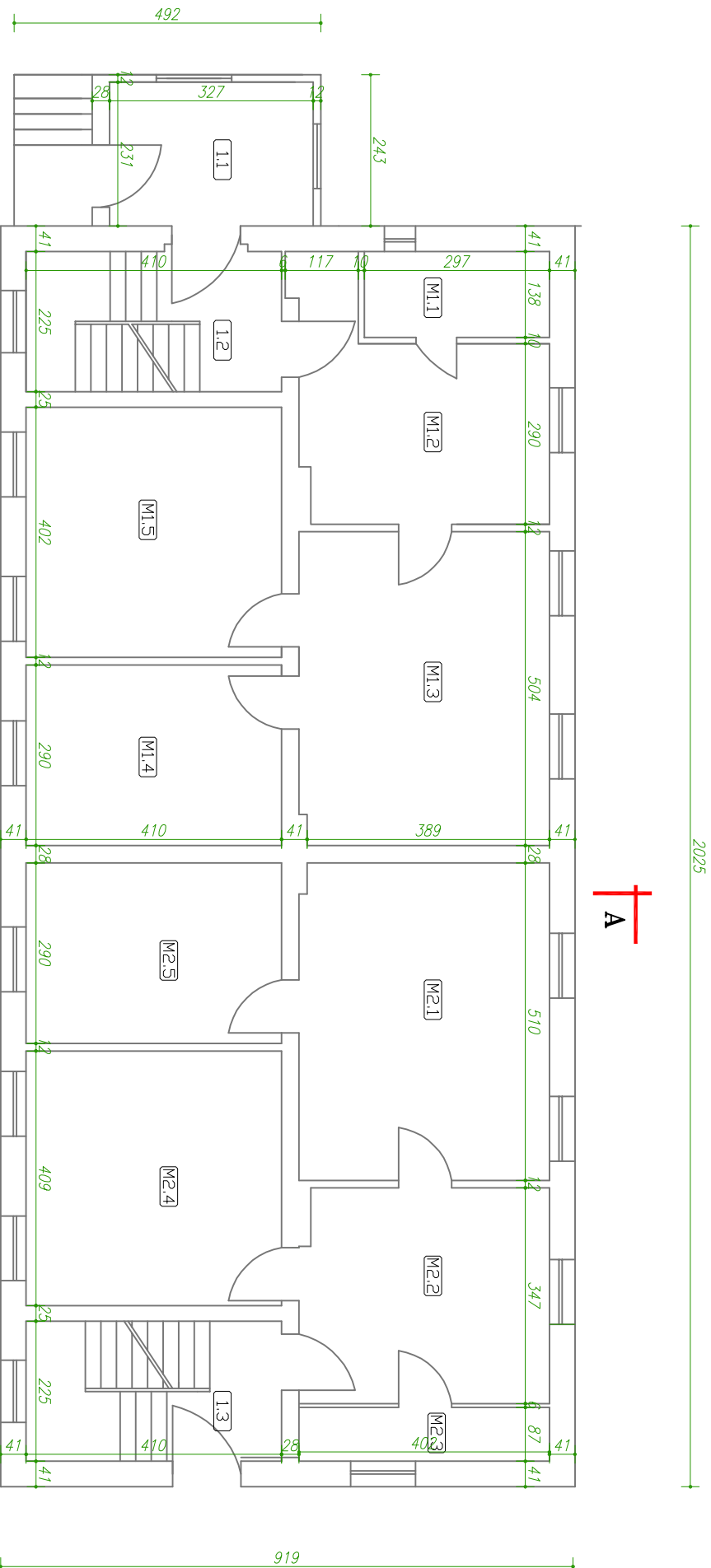
Naw
Nawiewnik nadokienny lub ścienny
higrostatyczny o wydatku zgodnym z
załączoną tabelą

Kratka wywiewna wg zestawienia w tabeli

UBIKACJA

PISUAR

UMYWALKA



| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia |
|---------|---------------------|
| M1.1 | Pom. sanitarne |
| M1.2 | Kuchnia |
| M1.3 | Pokój |
| M1.4 | Pokój |
| M1.5 | Pokój |
| M2.1 | Pokój |
| M2.2 | Kuchnia |
| M2.3 | Pom. sanitarne |
| M2.4 | Pokój |
| M2.5 | Pokój |
| I.1 | Przedpokój |
| I.2 | Klatka schodowa |
| I.3 | Klatka schodowa |

RZUT PARTERU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
KELVIN
PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNE KELVIN SP. Z O.O.
85-303 Bydgoszcz ul. Piętna 13

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR:
Budynek mieszkalny
Gmina Miejska Łódźbark Warmiński
ul. Dąbrowskiego 5-7, Łódźbark Warmiński
Nr. dz. 6/2

OPRACOWANIE:
ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Łódźbark Warmiński

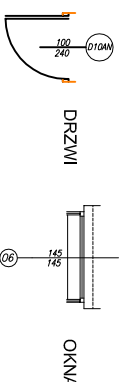
BRANŻA ARCHITEKTURA

RYSUJEK:
RZUT PARTERU
NR RYSUNKU:
A1.2
SKALA:
1:100

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. arch. Adam MACIEJEWSKI
NR UPRAWNIEN:
KPOK 1A.04/2003
DATA I PROPS:
10.03.2021r.

SPRACOWAŁ:
mgr inż. arch. Lidia Winiweczyc
NR UPRAWNIEN:
KL-109/90
DATA I PROPS:
10.03.2021r.

LEGENDA
CZĘŚĆ: ARCHITEKTURA



PROJEKTOWANE
WARSTWY

ŚRODEK GRUNTUJĄCY

KLEJ

PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 80 0,15 m $\lambda=0,033$ + ŁĄCZNIK MECH. 10 SZT./M²

PROJEKTOWANA ZAPRAWA NA SIATCE ZBRZĄDZAJĄCY

PROJEKTOWANY TYNK MINERALNY.

FARBA SILIKONOWA

SPUSTY DACHOWE

PRZEKROJE

KRATKI POSADZKOWE

1 OZNACZENIA POMIESZCZEN

Naw
Nawiewnik nadokienny lub ścienny
higrostatyczny o wydatku zgodnym z
załączoną tabelą

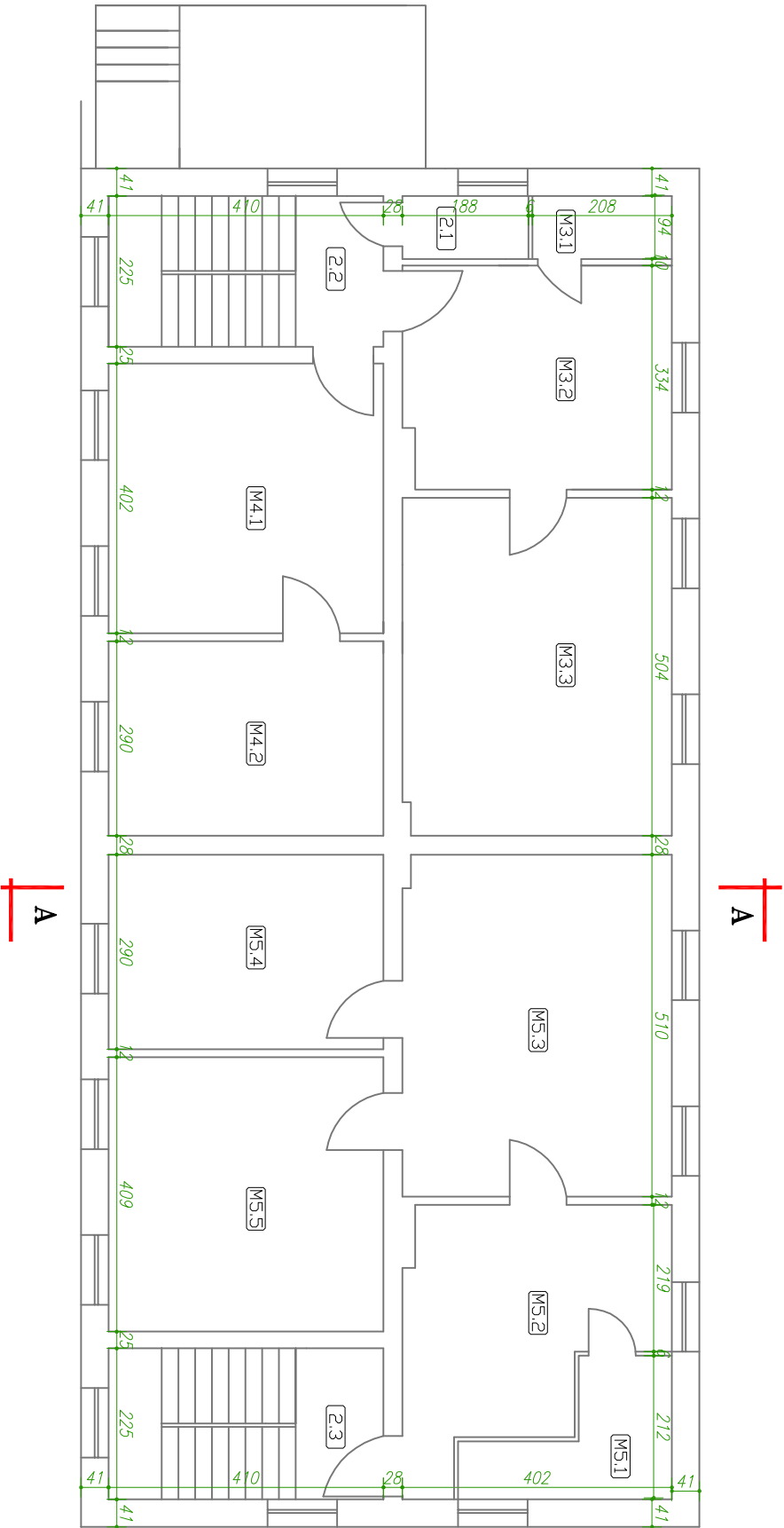
Kratka wymienna wg zestawienia w tabeli

UBIKACJA

PISUAR

UMYWALKA

RZUT PIĘTRA



| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia |
|---------|---------------------|
| M3.1 | Schowek |
| M3.2 | Kuchnia |
| M3.3 | Pokój |
| M4.1 | Pokój |
| M4.2 | Pokój |
| M5.1 | Pom. sanitarne |
| M5.2 | Pom. sanitarne |
| M5.3 | Pokój |
| M5.4 | Pokój |
| M5.5 | Pokój |
| 2.1 | Pom. sanitarne |
| 2.2 | Kabina schodowa |
| 2.3 | Kabina schodowa |

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
KELVIN
PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNE KELVIN SP. Z O.O.
85-303 Bydgoszcz ul. Piętna 13

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR:
Budynek mieszkalny
Gmina Miejska Łódźbark Warmiński
ul. Dąbrowskiego 5-7, Łódźbark Warmiński
Nr. dz. 6/2

OPRACOWANIE:
ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Łódźbark Warmiński

BRANŻA ARCHITEKTURA

RZUT 1PIĘTRA

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. arch. Adam MACIEJEWSKI

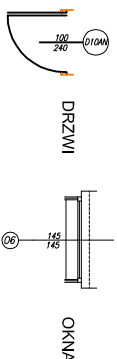
SPRACOWAŁ:
mgr inż. arch. Lidia Winiewicz

SKALA:
1:100

DATA I PROJEKTOWAŁ:
10.03.2021 r.

DATA I PROJEKTOWAŁ:
10.03.2021 r.

LEGENDA
CZĘŚĆ: ARCHITEKTURA



PROJEKTOWANE
WARSTWY

ŚRODEK GRUNTUJĄCY

KLEJ

PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 80 0,15 m 1-4-0,033 + ŁĄCZNIK MIECH. 10 SZT/ M2

PROJEKTOWANA ZAPRAWA NA SIĄTKO ZBRZĄJĄCEJ

PROJEKTOWANY TYNK MINERALNY

FARBA SILIKONOWA

SPUSTY DACHOWE
PRZEKROJE

KRAŹKI POSADZKOWE

OZNACZENIA POMIESZCZEN

Naw
Nawienik nadokienny lub ścienny
higrostatyczny o wydatku zgodnym z
załączoną tabelą

Kratka wymienna wg zestawienia w tabeli

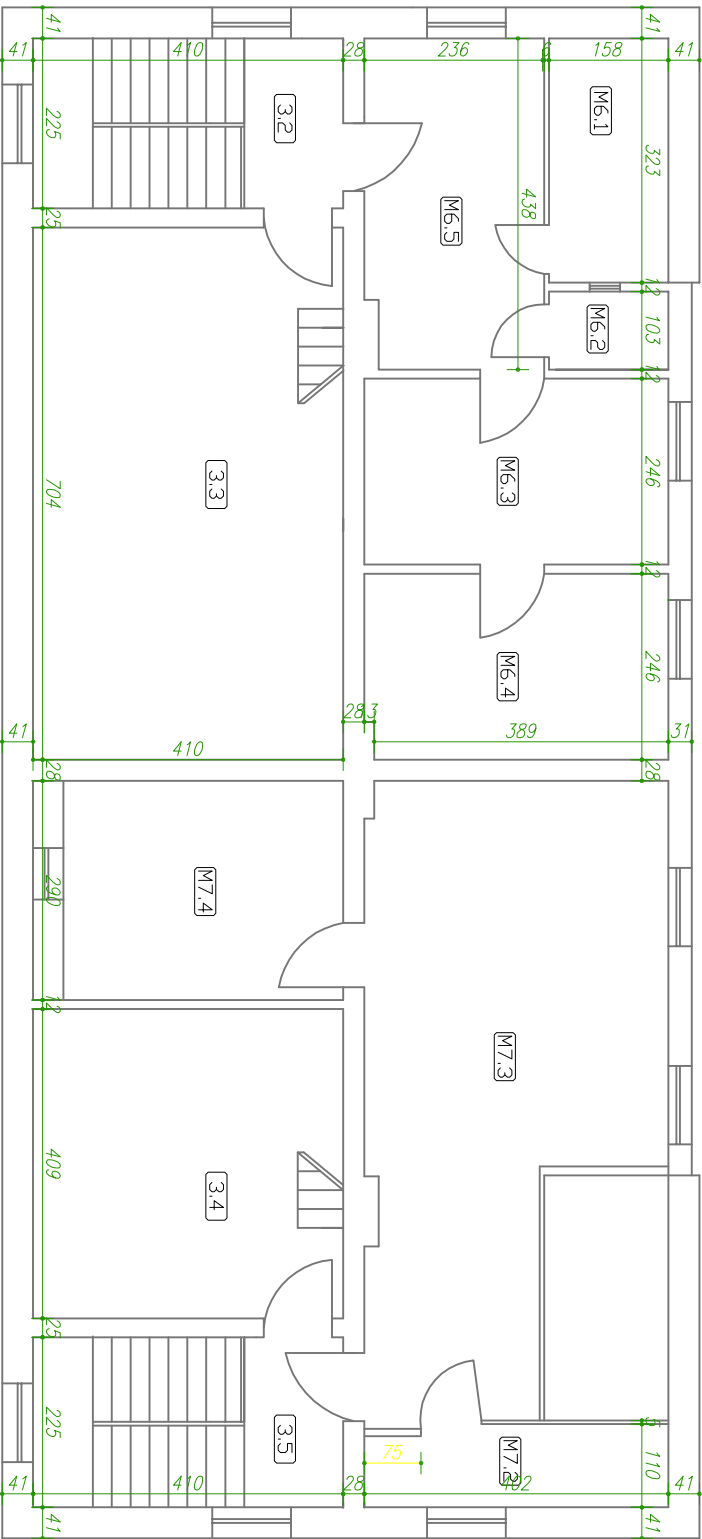
UBIKACJA

PISUAR

UMYWALKA

| Nr lok. | Nazwa i pomieszczenie |
|---------|-----------------------|
| M6.1 | Schowek |
| M6.2 | Pom. sypialne |
| M6.3 | Pokoj |
| M6.4 | Pokoj |
| M6.5 | Pokoj |
| M7.1 | Schowek |
| M7.2 | Pom. sypialne |
| M7.3 | Kuchnia |
| M7.4 | Pokoj |
| M7.5 | Pokoj |
| 3.1 | Kolejna schodowa |
| 3.2 | Strych |
| 3.3 | Strych |
| 3.4 | Strych |
| 3.5 | Kolejna schodowa |

RZUT II PIĘTRA



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNE KELVIN SP. Z O.O.
KELVIN

85-303 Bydgoszcz ul. Piękną 13

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek mieszkalny

Gmina Miejska Lidzbark Warmiński

ul. Dąbrowskiego 5-7, Lidzbark Warmiński

Nr. dz. 6/2

INWESTOR:

ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Lidzbark Warmiński

OPRACOWANIE:

BRANŻA ARCHITEKTURA

RYSUJEK: RZUT 2 PIĘTRA

NR RYSUNKU: A1.4

SKALA: 1:100

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Adam MACIEJEWSKI

NR UPRAWNIEN: KPOK.1A.04/2003

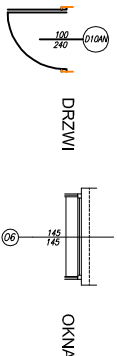
DATA I PODPIS: 10.03.2021 r.

SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Lidia Winiweczyc

NR UPRAWNIEN: KL-109/90

DATA I PODPIS: 10.03.2021 r.

LEGENDA
CZĘŚĆ: ARCHITEKTURA



PROJEKTOWANE
WARSTWY

ŚRODEK GRUNTUJĄCY

KLEJ

PROJEKTOWANY STYROPIAN EPS 80 0,15 m 1-4-0,033 + ŁĄCZNIK MESH 10 SZT./M2

PROJEKTOWANA ZAPRAWA NA SIATCE ZBRÓJĄCEJ

PROJEKTOWANY TYNK MINERALNY

FARBA SILIKONOWA

SPUSTY DACHOWE
PRZEKROJE

KRATKI POSADZKOWE

1 OZNACZENIA POMIESZCZEN

Nawienik nadokienny lub ścienny
higrostatyczny o wydatku zgodnym z
załączoną tabelą

Kratka wywiewna wg zestawienia w tabeli

UBIKACJA

PISUAR

UMYWALKA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNE KELVIN SP. Z O.O.
KELVIN
85-303 Bydgoszcz ul. Piękną 13

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek mieszkalny
ul. Dąbrowskiego 5-7, Łódźpark Warmiński
Nr. dz. 6/2

INWESTOR: Gmina Miejska Łódźpark Warmiński

ul. A. Świętochowskiego 14, 11-100 Łódźpark Warmiński

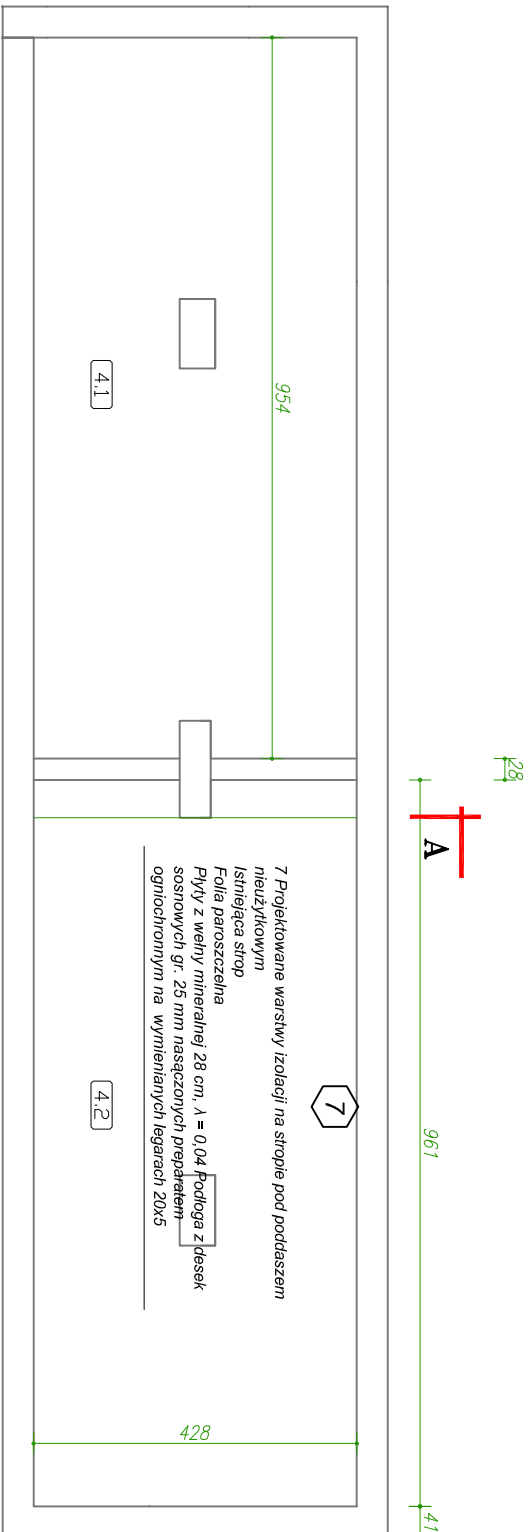
OPRACOWANIE:

BRANŻA ARCHITEKTURA

RYSUJEK: RZUT PODDASZA NR RYSUNKU: A1.5 SKALA: 1:100

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Adam MACIEJEWSKI NR UPRAWNIEN: KPOK.1A.04/2003 DATA I PODPIS: 10.03.2021 r.

SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Lidia Winiweczyc NR UPRAWNIEN: KL-109/90 DATA I PODPIS: 10.03.2021 r.



RZUT PODDASZA

| Nr symbolu | Nazwa pomieszczenia |
|------------|----------------------|
| 4.1 | Poddasze nieużytkowe |
| 4.2 | Poddasze nieużytkowe |

